



Streuobstwiesen in Baden-Württemberg

Daten, Handlungsfelder, Maßnahmen, Förderung



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM

Impressum

Herausgeber:

Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum
Baden-Württemberg (MLR)
Kernerplatz 10
70182 Stuttgart
Telefon: +49 (0) 711/126-0
Telefax: +49 (0) 711/126-2255
eMail: Poststelle@mlr.bwl.de
www.mlr.baden-wuerttemberg.de

Drucknummer: 26 – 2009 - 24

Druck: Gress-Druck GmbH

Höhenstrasse 10

70736 Fellbach

Gestaltung: www.montrean.de

Bildnachweis:

Reihenfolge von links oben nach rechts unten:

Albinger: Titelseite-5; S. 17-1

Brix: S. 22-3

Buchter: Titelseite-4; S. 5-1; S. 6-3; S. 12-1; S. 14-1,2; S. 15-1,2;

S. 16-1,2; S. 17-2; S. 18-2; S. 19-1,2; S. 20-2,3; S. 21-1,2; S. 23-1

Chalmin: S. 22-1

Fotolia: S. 3-1 eyewave; S. 6-2 Töbilander;

S. 12-2 fotoreisen.com; S. 13-2 moonrun; S. 20-1 Michael Wolf;

S. 22-2 Thomas Renz; S. 25-1 eyewave;

Rückseite-1 eyewave, 2 Antje Lindert-Rottke, 3 Martin N

Mayr: Titelseite-1

Schumann: Titelseite-3; S. 3-2,3; S. 4-2; S. 6-1; S. 9-1; S. 11-1,2;

S. 13-1; S. 14-2; S. 18-1,3; S. 20-3; S. 23-2

Zehnder: Titelseite-2; S. 4-1; S. 5-2; S. 25-2; S. 26-1,2

Vorwort

Streuobstwiesen sind die historische Form des Erwerbsobstbaus und ermöglichten einst vielen Menschen, das oftmals karge Nahrungsangebot mit selbst erzeugtem Obst zu ergänzen. Diese Obstbäume gehören insbesondere bei uns in Baden-Württemberg zum vertrauten Bild gewachsener Kulturlandschaften, denen sie einen besonderen Reiz verleihen.

Auch im Hinblick auf die Eingrünung unserer Ortschaften haben sie eine besondere Bedeutung. Darüber hinaus säumen sie als Alleen die Straßen und Wege. Einzelne Bäume stehen markant in der Feldflur.

Aus den Streuobstbeständen des Landes, die sich zum größten Teil in Privatbesitz befinden, wird immer noch die Hauptmenge für die jährliche Fruchtsaftproduktion geerntet. Fruchtsäfte aus heimischer Erzeugung, und natürlich allen voran der Apfelsaft, sind echte landestypische Qualitätsprodukte aus dem Obstland Baden-Württemberg.

Eine Streuobstwiese dient aber nicht nur der Obstproduktion. Diese steht zwar für viele Besitzer und Bewirtschafter im Vordergrund, darüber hinaus erfüllen Streuobstbestände aber auch vielfältige ökologische und soziale Funktionen. Die von Streuobstwiesen geprägten Landstriche sind Naturräume mit einer außerordentlich hohen Artenvielfalt und einem hohem Erholungswert. Allerdings kann sich ein Obstbaum nur durch die menschliche Pflege gesund und gut entwickeln.

Aufgrund der schwierigen ökonomischen Rahmenbedingungen für den Streuobstbau, aber auch wegen der Strukturveränderungen in der Landwirtschaft, wird die Bewirtschaftung der Streuobstbestände trotz vielfältiger Bemühungen schwieriger und der Umfang der gepflegten Streuobstbestände geht immer weiter zurück. Die Ergebnisse einer im Auftrag des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum angefertigten landesweiten Streuobsterhebung bestätigen dies.



In der vorliegenden Broschüre sollen Maßnahmen und Projekte aufgezeigt werden, die auf unterschiedlichen Ebenen vom Land, aber auch von den Städten und Gemeinden, den Landkreisen, den Vereinen und Verbänden, den Organisationen des Erwerbs- und Freizeitgartenbaus, dem Naturschutz, den Streuobstinitiativen und von vielen Einzelpersonen initiiert werden.

Ziel der Broschüre ist es, einen Überblick über die vielen Aktivitäten zu geben und eine stärkere Vernetzung anzuregen. Die Erhaltung der Streuobstbestände ist eine Aufgabe, die nur in gemeinsamer Anstrengung gelingen kann.

Tragen auch Sie mit dazu bei, dass dieser vielfältige Lebensraum für uns und unsere Nachkommen erhalten bleibt.

Peter Hauk MdB
Minister für Ernährung und Ländlichen Raum



Gliederung

1	Ausgangssituation	5	6	Best-Practice Beispiele und Modellprojekte	17
2	Ziele	6	6.1	Stiftung Naturschutzfonds	17
3	Streuobsterhebung Baden-Württemberg	7	6.2	LIFE+Natur-Projekt „Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales“	17
3.1	Grundlagen und Ziele	7	6.3	Streuobstwiesenbewohner im 111-Arten-Korb des Aktionsplans Biologische Vielfalt	18
3.2	Methoden	8	6.4	„Aufpreisinitiativen“ und deren Kooperationen	18
3.3	Ergebnisse	9	6.5	PLENUM Projekte	19
3.4	Bilanzierung	10	7	Fortbildungsmöglichkeiten und Wissenstransfer	20
3.5	Prognose der Entwicklungen der Streuobstwiesen	11	8	Forschung und Entwicklung	21
4	Fördermaßnahmen für die Erhaltung, Pflege und Neuanlage von Streuobstbeständen	13	8.1	Forschungsprojekte	21
4.1	MEKA	13	8.2	Sortenerhaltungskonzept	21
4.2	Richtlinie zur Stärkung des ökologischen Landbaus	13	8.3	Projekt „Modellhafte Förderung von Baumpflege- maßnahmen“	22
4.3	Flurneuordnungsverfahren	13	8.4	Agroforstsysteme	22
4.4	Landschaftspflegerichtlinie	14	9	Vernetzung, Kommunikation und Bewusstseinsbildung	23
4.5	Streuobstpflge als Kompensationsmassnahme im Ökokonto ..	14	9.1	Koordinierungsstelle Streuobst	23
4.6	Flächenmanagement in den Gemeinden	14	9.2	„Runder Tisch Streuobst“	23
5	Unterstützung der Verarbeitung und Vermarktung von Streuobst	15	9.3	Landesinitiative „Blickpunkt Ernährung“	23
5.1	Diversifizierung in landwirtschaftlichen Unternehmen	15	9.4	Streuobst-Forschungskongress	23
5.2	Marktstrukturverbesserung	16	9.5	Jugendwettbewerbe	24
5.3	Qualitätszeichen Baden-Württemberg	16	9.6	Eduard-Lucas-Medaille	24
5.4	Förderung von Saftpresen im Rahmen der Landschafts- pflegerichtlinie	16	9.7	Förderleitfaden Streuobst	24
5.5	Erhalt des Brantweinmonopols	16	10	Literatur	25
5.6	Rechtlicher Schutz des Begriffs „Produkte aus Streuobst“	16	11	Links	26



1. Ausgangssituation

Ende des 18. Jahrhunderts begann der systematische Aufbau des Obstbaus, z.B. auf der Basis sogenannter Generalskripte, in denen vorgeschrieben wurde, an welchem Standort und wie viele Obstbäume jeder Bürger zu pflanzen hatte. Bis zum Beginn des 2. Weltkriegs nahmen so die Obstbaumzahlen in Baden-Württemberg kontinuierlich zu. Das war die Basis des heutigen Streuobstbaus. Während des Krieges kam es dann zu erheblichen Bestandseinbußen, die bis Mitte der 50er Jahre wieder ausgeglichen wurden. Seither nehmen die Baumzahlen im Land jedoch kontinuierlich ab. Während 1965 noch fast 18 Millionen Streuobstbäume gezählt wurden, waren es 1990 nur noch knapp 11,4 Millionen und die aktuelle Streuobsterhebung ergab einen Bestand von 9,3 Millionen Bäumen.

DIE GRÜNDE DAFÜR SIND UNTERSCHIEDLICHER NATUR:

- Der Erwerbsobstbau konzentrierte sich in den Obstbaugebieten mehr und mehr auf Niederstammlantagen.
- Streuobstgürtel um Gemeinden und Städte fielen in erheblichem Umfang neuen Wohn- und Gewerbegebieten sowie dem Straßenbau zum Opfer. Auch die Obstalleen verschwanden zum großen Teil.
- Die heute oftmals unzureichende Pflege vieler Streuobstbestände führt nicht nur zu einem von Jahr zu Jahr sehr unterschiedlichen Ertragsaufkommen, sondern auch zu vorzeitigem Absterben der Baumkronen.

Baden-Württemberg besitzt aber nach wie vor die bedeutendsten Streuobstbestände Europas und hat daher eine besondere Verantwortung für diesen Lebensraum. Vorkommensschwerpunkte sind im Albvorland, in den Vorbergzonen des Oberrheingebietes, im Neckarbecken und im voralpinen Moor- und Hügelland.

Streuobstbestände sind wertvolle Lebensräume mit vielen Funktionen. Sie dienen neben ihrer Wirtschaftsfunktion gleichzeitig dem Arten-, Boden- und Wasserschutz und tragen zum Klimaausgleich bei.

Die Wiesen unter den Bäumen sind häufig Fettwiesen und -weiden, die je nach ausgebildetem Grünlandvegetationstyp eine Vielzahl von Arten aufweisen. Mit über 5.000 Tier- und Pflanzenarten zählen sie so zu den artenreichsten Lebensräumen in Mitteleuropa.

Dazu gehören beispielsweise Vögel (z.B. Rotkopfwürger, Steinkauz, Wiedehopf, Wendehals, Grün- und Grauspecht), Fledermäuse, Garten- und Siebenschläfer sowie viele Insekten (z.B. Admiral, Trauermantel, Wildbienen).

Gleichzeitig besitzen die Streuobstbestände auch eine herausragende Bedeutung als Genreservoir mit rund 3.000 Obstsorten allein in Deutschland. Ziel ist es, Natur und Landschaft aufgrund ihres eigenen Wertes und als Lebensgrundlage des Menschen zu schützen. Die Erhaltung des Natur- und Kulturerbes gehört zu den vorrangigen gesellschaftspolitischen Aufgaben.

Vor diesem Hintergrund stehen eine ganze Reihe von Streuobstbeständen unter Natur- oder Landschaftsschutz. Kriterien dafür sind – entsprechend der rechtlichen Grundlagen – die Schutzwürdigkeit und die Schutzbedürftigkeit dieser Gebiete. Streuobstbestände sind darüber hinaus großflächig als Vogelschutz- oder FFH-Gebiete als Teil des europaweiten Schutzgebietssystems Natura 2000 ausgewiesen. Abstand genommen hat die Landesregierung dagegen von der Überlegung, Streuobstbestände im Rahmen der Novellierung des § 32 NatSchG als besonders geschütztes Biotop grundsätzlich unter Schutz zu stellen. Dies wäre im Hinblick auf den erheblichen Aufwand, der für den Nutzer mit der laufenden Pflege dieser Bestände verbundenen ist, nicht zielführend.

Die Sicherung der Funktionsfähigkeit unseres Naturhaushaltes besitzt aber auch als Standortfaktor des Wirtschaftsraumes Baden-Württemberg einen hohen Stellenwert und ist eine wichtige Investition in unsere Zukunft - auch für kommende Generationen.

Die rund 120 Keltereien im Land erzeugen die Hälfte des in Deutschland insgesamt gepressten Apfelsaftes (250 Mio. Liter von bundesweit 500 Mio. Liter) größtenteils aus den heimischen Streuobstbeständen.



2. Ziele

Hauptziel dieser Broschüre ist es, durch eine Zusammenstellung von Informationen und Maßnahmen einen weiteren Beitrag für die Erhaltung der Streuobstbestände in Baden-Württemberg zu leisten.

DAZU GIBT ES DREI WESENTLICHE ANSATZPUNKTE:

1. Die Ergebnisse einer aktuellen **landesweiten Streuobsterhebung** als Diskussionsgrundlage und Voraussetzung für die zielgerichtete Sicherung einer funktionsfähigen Streuobstkulisse in Baden-Württemberg
2. Eine **verbesserte Koordinierung und Vernetzung** der Aktivitäten und eine Ergänzung der bisherigen Maßnahmen
3. Eine **Intensivierung der Kommunikation und Information** mit dem Ziel der Bewusstseinsbildung

Die Interessengruppen und Verantwortungsträger auf allen Ebenen, von den Eigentümern über die Vereine und Verbände bis hin zu den Entscheidungsträgern auf der kommunalen und der Landesebene, sind dazu aufgefordert, ihre Aktivitäten weiter zu vernetzen und besser aufeinander abzustimmen.

Vom Land fließen jährlich etwa 10 Mio. € in Maßnahmen, die direkt oder indirekt dem Erhalt von Streuobstbeständen dienen. Die vorhandenen Fördermittel aus den unterschiedlichen Förderprogrammen sollen möglichst zielgerichtet und effizient eingesetzt werden.

Dazu gehört auch eine enge Abstimmung und Integration von Maßnahmen in den „Aktionsplan Biologische Vielfalt“, mit dem die Landesregierung derzeit gezielt die Bedingungen für gefährdete Arten und Lebensräume verbessert und gleichzeitig das Thema „Erhalt der biologischen Vielfalt“ verstärkt in die Öffentlichkeit trägt.

Zentrale Themen, die Leser und Leserinnen in diesem Heft erwarten, sind:

- Ergebnisse der landesweiten Streuobsterhebung
- verschiedene Fördermaßnahmen für die Erhaltung, Pflege und Neuanlage von Streuobstbeständen
- Möglichkeiten für die Unterstützung der Verarbeitung und Vermarktung von Streuobst und Streuobstprodukten
- die Darstellung von Best-Practice Beispielen und Modellprojekten zu unterschiedlichen Bereichen
- Aktivitäten im Bereich Fortbildung und Wissenstransfer
- Themen im Bereich Forschung und Entwicklung wie z.B. die Entwicklung eines Sortenerhaltungskonzeptes
- Maßnahmen und Aktionen im Bereich Vernetzung, Kommunikation und Bewusstseinsbildung



3. Streuobsterhebung Baden-Württemberg

Für die Weiterführung und Neuentwicklung von Streuobst-Projekten, zur Einschätzung zukünftiger Produktionskapazitäten sowie zur Bewertung der ökologischen Bedeutung der Bestände sind aktuelle Zahlen über Umfang und Zustand der Streuobstbestände eine unerlässliche Grundlage.

Das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum hat daher im Jahr 2008 eine neue Streuobsterhebung veranlasst, die von folgenden Partnern durchgeführt wurde:

Universität Hohenheim, Institut für Landschafts- und Pflanzenökologie, Prof. Dr. Klaus Schmieder, Dipl.-Biol. Alfons Krismann;
Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen, Institut für Angewandte Forschung, Prof. Dr. Christian Küpfer,
Dipl.-Ing. (FH) Julia Balko
in Kooperation mit Dr. Thomas Heege EOMAP GmbH & Co.KG,
Dr. Ralf Kirchner-Hessler, Dr. Florian Wagner.

Abb. 1: Perspektivische Darstellung eines Streuobstbaums mit Waldrand im Hintergrund als Punktwolke der Laserscan-Daten (Rot: first pulse daten der Vegetationsoberfläche, Grau: last pulse Daten der Bodenoberfläche)

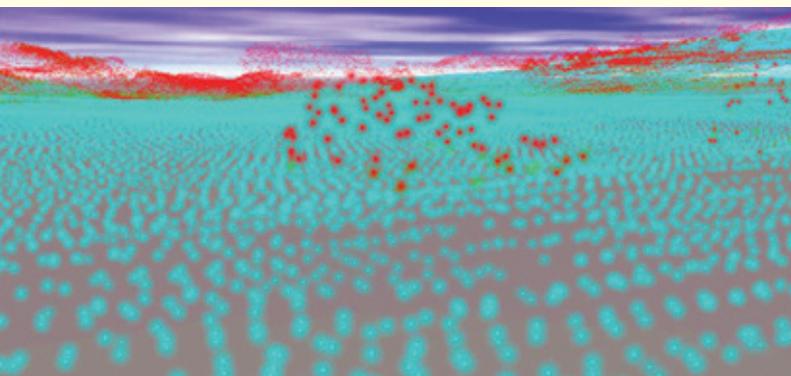


Abb. 2: Foto des in Abb. 1 als Punktwolke abgebildeten Baumes

3.1 GRUNDLAGEN UND ZIELE

In den Jahren 2000-2005 wurde im Auftrag des damaligen Landesvermessungsamtes Baden-Württemberg (heute Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung LGL) eine Laserscan-Befliegung der gesamten Landesfläche durchgeführt. Im Ergebnis entstand eine Datenbasis aus ca. 40 Mrd. Lage- und Höhepunkten, welche mit einer Auflösung von etwa einem Punkt pro Quadratmeter ein sehr genaues Abbild der Vegetations- und Bodenoberfläche des Landes darstellt (Abb. 1). Das Foto (Abb. 2) zeigt den in der Laserscan-Darstellung abgebildeten Baum.

Ziel des Projektes „Streuobsterhebung Baden-Württemberg“ war die Identifizierung und Abgrenzung aller einzeln stehenden Streuobstbäume (Abb. 3) aus diesen Laserscan-Daten mittels automatisierter Fernerkundungsverfahren sowie ihre quantitative Analyse und räumliche Charakterisierung innerhalb eines geografischen Informationssystems (GIS). Weiterhin wurden Felddatenerhebungen durchgeführt zur Validation der Fernerkundungsverfahren sowie zur Einschätzung des qualitativen Zustandes der Streuobstbestände Baden-Württembergs.



Abb. 3: Detaildarstellung von Gehölzumrissen mit Orthofotos als Hintergrund

3.2.2 FELDDATENERHEBUNG

Mithilfe einer geschichteten Zufallsstichprobe wurden 120 für Streuobstbestände in Baden-Württembergs repräsentative Flächen mit einer Größe von jeweils 1 km² ausgewählt (Abb. 5). Die räumliche Abgrenzung der Schichten der Stichprobe wurde mithilfe der Landsat 2000 Klassifikation abhängig von der Anzahl der Streuobstbäume in der Landschaft durchgeführt.

Die Auswahl der Flächen erfolgte auf der Grundlage von 405 Probeflächen des Brutvogelmonitorings des Dachverbands Deutscher Avifaunisten (DDA), um Synergieeffekte zwischen den Projekten zu nutzen.

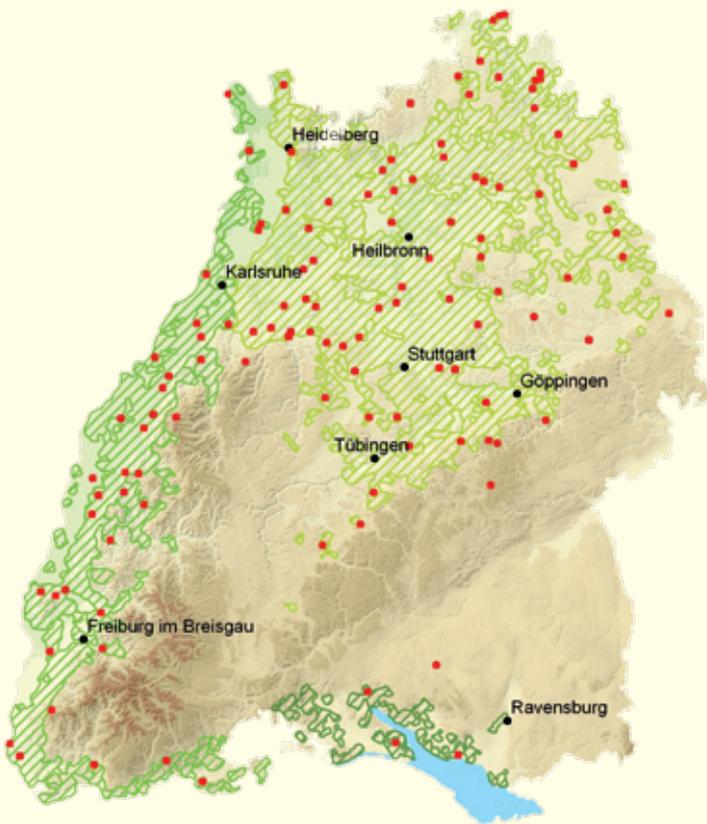


Abb. 5: Probeflächen und Schichten der Stichprobe (schraffierte Bereiche)

Auf diesen Flächen wurden alle Obstbäume, die folgende Kriterien erfüllen, erfasst und anhand ihrer Baumart, Ertragsfähigkeit und ihres Schnitzzustands charakterisiert:

- Stammhöhe mind. 1,2 m bis zum Kronenansatz
- Baumdichte max. 200 Bäume pro Hektar
- Baum steht außerhalb eines Hausgartens oder einer Kleingartenanlage
- Baum steht außerhalb eines Streuobstgrundstücks, das komplett verbuscht ist

In folgender Tabelle sind diese Parameter sowie deren Kategorien, zwischen denen bei der Erhebung unterschieden wurde, dargestellt. Die Auswahl dieser Parameter, deren Einteilung sowie die dargestellten Kriterien zur Erfassung der Bäume sind an die Definitionen der Obstbaumzählung 1965 angelehnt, um eine weitgehende Vergleichbarkeit der Ergebnisse ermöglichen zu können.

ERFASSUNGSPARAMETER	KATEGORIEN
Baumart	Apfel Birne Kirsche Zwetschgenartige Walnuss Sonstige
Ertragsfähigkeit	Noch nicht ertragsfähiger Baum Ertragsfähiger Baum Abgängiger Baum Toter Baum
Schnitzzustand	Kein Baumschnitt Unregelmäßiger Baumschnitt Regelmäßiger Baumschnitt
Sonstiges	Sukzession Freizeitnutzung

Tab. 1: Parameter der Felderhebungen

3.3 ERGEBNISSE

3.3.1 ANZAHL DER STREUOBSTBÄUME IN BADEN-WÜRTTEMBERG

Die Erfassung der Streuobstbäume Baden-Württembergs aus den Laserscan-Daten des LGL ergab einen Bestand von 9,3 Mio Bäumen. Aufgrund der Tatsache, dass die verwendeten Laserscan Daten aus dem Jahr 2000 - 2005 stammen, ist die Zahl auf das Jahr 2005 zu beziehen. Unterstellt man durchschnittlich 80 Bäume je Hektar Streuobst, resultiert daraus eine Streuobstfläche von landesweit 116.000 Hektar.



3.3.2 QUALITATIVE BEURTEILUNG DER STREUOBSTBESTÄNDE BADEN-WÜRTTEMBERGS

Der Umfang der Felderhebungen betrug insgesamt 24.411 Obstbäume. Die Felddaten dieser Bäume wurden gemäß der Schichtung der Stichprobe auf die Streuobstbestände Baden-Württembergs hochgerechnet und vermitteln somit eine erste grobe Übersicht über deren qualitativen Zustand. Bezogen auf das gesamte Bundesland dominiert bei dieser Abschätzung die Baumart Apfel, ca. die Hälfte aller Streuobstbäume sind Apfelbäume. Ungefähr ein Viertel sind Kirschbäume, zwetschgenartige Bäume sind mit einem Anteil von 14 % vertreten, Birnbäume mit 11 % und Walnussbäume mit 4 %. Sonstige Baumarten sind nur vereinzelt beigemischt (Abb. 6).

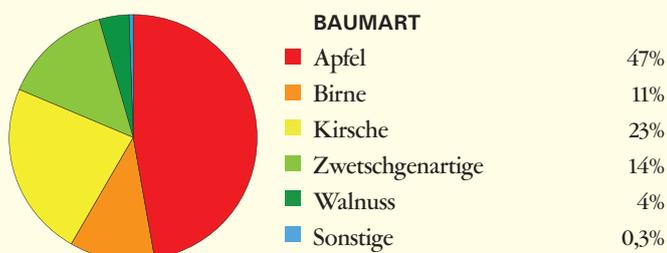


Abb. 6: Parameter Baumart (Hochrechnung der Ergebnisse der Felderhebungen auf die Streuobstbestände Baden-Württembergs)

Im Hinblick auf den Altersaufbau zeichnet sich folgendes Bild ab: Der Anteil der abgängigen Bäume (12 %) wird von dem der jungen Bäume (13 %) in etwa gedeckt (Abb. 7).

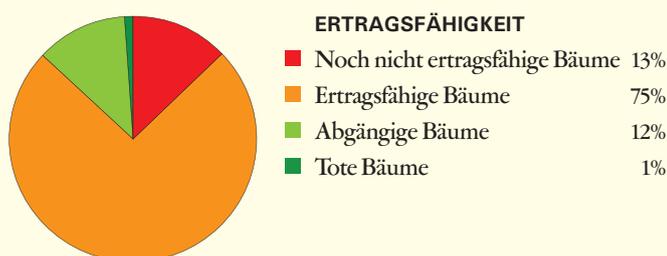


Abb. 7: Parameter Ertragsfähigkeit (Hochrechnung der Ergebnisse der Felderhebungen auf die Streuobstbestände Baden-Württembergs)

Auch wenn dieses Ergebnis zunächst generell positiv hinsichtlich des Erhalts der Bestände erscheint, muss es differenziert betrachtet werden. Der Schnitzzustand der Bäume trägt entscheidend zur Lebensdauer und Ertragsfähigkeit und somit zum Fortbestand der Streuobstwiesen bei. Gerade in der Schnittpflege zeigen die Bestände aber große Defizite (Abb. 8).



Abb. 8: Parameter Schnitzzustand (Hochrechnung der Ergebnisse der Felderhebungen auf die Streuobstbestände Baden-Württembergs)

Beim überwiegenden Teil der Bäume, auch der Jungbäume, wird ein regelmäßiger Baumschnitt versäumt (Abb. 9).

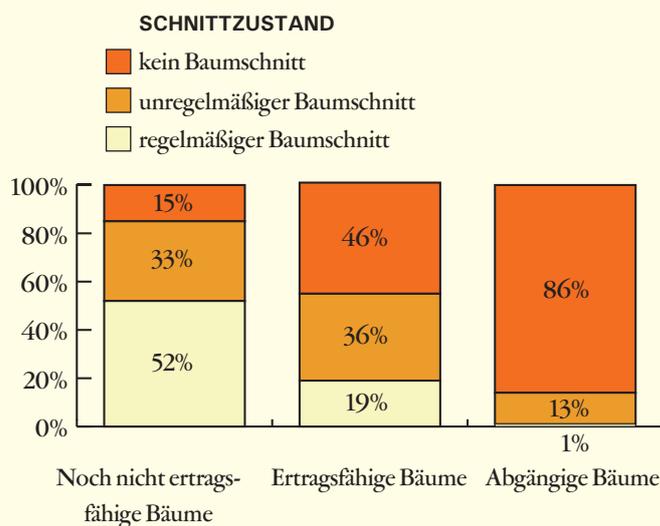


Abb. 9: Schnitzzustand in Abhängigkeit der Ertragsfähigkeit (Hochrechnung der Ergebnisse der Felderhebungen auf die Streuobstbestände Baden-Württembergs)

3.4 BILANZIERUNG DER AKTUELLEN ERGEBNISSE MIT DEN ERGEBNISSEN DER OBSTBAUMZÄHLUNG 1965 UND DER OBSTBAUMERHEBUNG 1990

Die nach der dargestellten Methode für das Jahr 2005 erhobene Streuobst-Baumzahl umfasst 9,3 Mio. Bäume (ohne die Bestände innerhalb der Siedlungsgebiete). Im Vergleich zur letzten quantitativen Schätzung im Jahr 1990 (MAAG, 1992) haben die Streuobstbestände 2005 damit um 2,1 Mio. Bäume abgenommen. Im Jahr 1965 wurden noch ca. 18 Mio. Streuobstbäume gezählt, wobei allerdings damals auch Bestände innerhalb des Siedlungsbereiches mit erfasst wurden (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg 1967).

Bei einem Vergleich der qualitativen Ergebnisse aus der Hochrechnung der aktuellen Felddaten mit den Ergebnissen der Obstbaumzählung von 1965 und der Obstbaumerhebung von 1990 werden Veränderungen im Aufbau der Streuobstbestände deutlich. Wie bereits 1990 erkennbar, ist im Hinblick auf die Artenzusammensetzung seit 1965 eine Zunahme des Kirsch- und Walnussanteils sowie eine Abnahme des Anteils an zwetschgenartigen und sonstigen Obstbäumen zu erkennen. Der Anteil der Apfel- und Birnbäume hat sich dagegen kaum verändert. Im Hinblick auf die Zusammensetzung der verschiedenen Ertragsstufen ist seit 1965 eine deutliche Zunahme der „abgängigen Bäume“ zu erkennen (ca. 12 %). Diese Zunahme ging vor allem zu Lasten der „ertragsfähigen Bäume“, hier hat sich der Anteil um 8 % verringert. Aber auch der Anteil der „noch nicht ertragsfähigen Bäume“ hat seit 1965 um 5 % abgenommen.

3.5 PROGNOSE DER ENTWICKLUNGEN DER STREUOBSTWIESEN BADEN-WÜRTTEMBERGS

Die Zusammensetzung der Baumarten innerhalb der Streuobstwiesen unterliegt einem ständigen Wandel. Dies wurde beim Vergleich mit den früheren Erhebungen deutlich. Fraglich ist nun, wie sich die einzelnen Baumarten in Zukunft entwickeln werden. Anhand der Felddaten, besonders der Kombination der Verhältnisse „noch nicht ertragsfähige Bäume“ zu „abgängige Bäume“ und „Bäume mit regelmäßigem Baumschnitt“ zu „Bäume ohne Baumschnitt“ können hierzu erste Prognosen gestellt werden. Es wurde deutlich, dass Birnbäume zukünftig vermutlich in den Hintergrund treten werden: Der Anteil der abgängigen Birnbäume übertrifft den Anteil der jungen Birnbäume um das Doppelte, darüber hinaus werden zwei Drittel der Birnbäume nicht regelmäßig geschnitten. Walnussbäume werden dagegen an Bedeutung gewinnen. Hierauf lässt vor allem der überproportional hohe Anteil an jungen Walnussbäumen schließen. Lediglich jedem zwanzigsten jungen Nussbaum steht ein abgängiger gegenüber. Der sehr hohe Anteil an Walnussbäumen ohne Schnitt wird die Bestandsentwicklung dieser Bäume nicht beeinflussen, da sich Walnussbäume durch ihre extrem geringe Pflegebedürftigkeit auszeichnen.

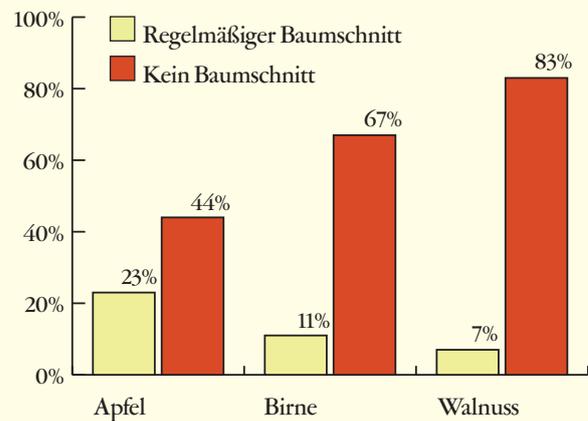
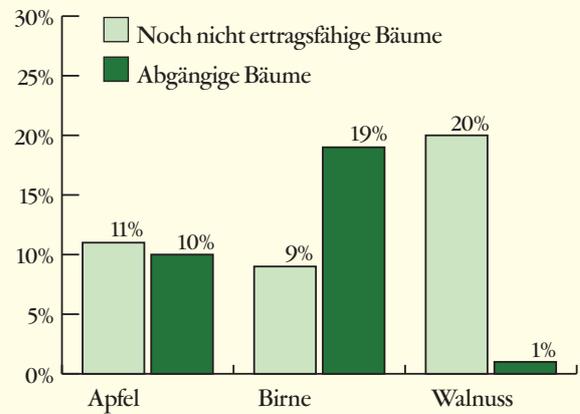
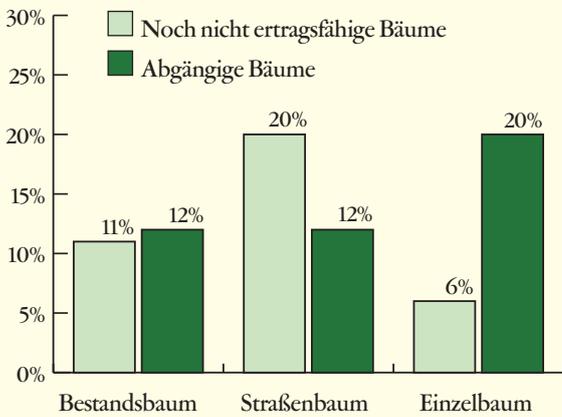


Abb. 10 : Parameter Ertragsfähigkeit (oben) und Schnittzustand (unten) bezogen auf die verschiedenen Baumarten

Streuobstbäume sind in verschiedenen Bestandsformen in der Landschaft zu finden. Neben den Bäumen in flächigen Beständen, dem allergrößten Anteil der Bäume, prägen Obstbaumreihen entlang von Straßen und Wegen sowie einzeln in der Landschaft stehende Obstbäume das Landschaftsbild. Diese Bestandsformen unterscheiden sich sowohl im Hinblick auf die Artenzusammensetzung als auch in der Zusammensetzung der Ertragsstufen und des Schnittzustands.



So fällt entlang von Straßen ein verhältnismäßig hoher Anteil an Birnbäumen, bei den Einzelbäumen ein verhältnismäßig hoher Anteil an Walnussbäumen auf. Auch hier kann die Kombination der beiden Verhältnisse „noch nicht ertragsfähige Bäume“ zu „abgängige Bäume“ und „Bäume mit regelmäßigem Baumschnitt“ zu „Bäume ohne Baumschnitt“ dazu dienen, die verschiedenen Bestandformen näher zu charakterisieren. Betrachtet man diese Ergebnisse – dargestellt in den folgenden Diagrammen – muss man der Bestandsform „Einzelbaum“ eine negative Prognose für die Zukunft stellen.



Der Anteil der abgängigen Einzelbäume übertrifft den Anteil der jungen um ein Vielfaches und der Anteil der Bäume ohne Schnitt ist mit 77 % sehr hoch.

Bei den Straßenbäumen fällt besonders der hohe Anteil an jungen Bäumen auf. Betrachtet man den Schnittzustand dieser häufig im Rahmen von Ausgleichs- oder Biotopvernetzungsmaßnahmen gepflanzten Obstbäume genauer, fällt auf, dass sie anfangs relativ regelmäßig geschnitten werden. Nach der meist fünfjährigen Entwicklungspflege wird der regelmäßige Baumschnitt jedoch häufig versäumt. Oft gibt es keine konkreten Vereinbarungen über die Zuständigkeit der Baumpflege nach diesem Zeitraum. Ohne einen regelmäßigen Baumschnitt wird sich die Lebensdauer der Bäume jedoch stark verringern.

Zusammenfassend zeigen die Ergebnisse der aktuellen Streuobsterhebung, dass die Streuobstbestände Baden-Württembergs in den letzten beiden Jahrzehnten weiter abgenommen haben und die vorhandenen Bestände unter einem Pflegedefizit leiden. Die im Rahmen des Projektes erstellte Datenbasis ist auch Grundlage für die Umsetzung von Maßnahmen zur Erhaltung der landschaftsprägenden Streuobstbestände in Baden-Württemberg.

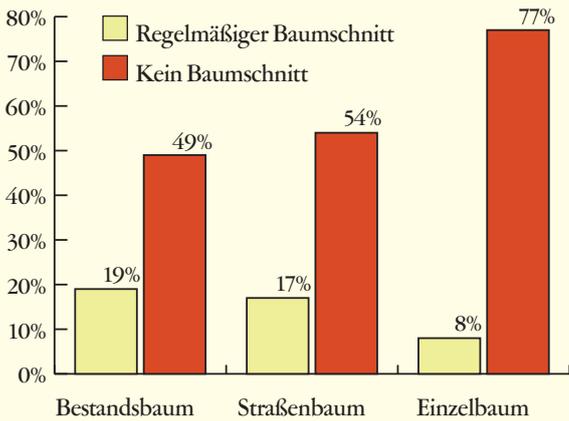


Abb. 11: Parameter Ertragsfähigkeit (oben) und Schnittzustand (unten) bezogen auf die verschiedenen Baumarten



4. Fördermaßnahmen für die Erhaltung, Pflege und Neuanlage von Streuobstbeständen

Die Erhaltung, die Pflege und die Neuanlage von Streuobstbeständen wird durch verschiedene Richtlinien des Landes und teilweise auch durch die Kommunen gefördert.

4.1 MEKA

Im Agrarumweltprogramm MEKA III des Landes Baden-Württemberg können landwirtschaftliche Betriebe aus einem bunten Strauß von Maßnahmen, nach dem Baukastenprinzip, die für den Betrieb geeigneten auswählen. Die Antragstellung erfolgt im Rahmen des gemeinsamen Antrages bei den jeweils zuständigen unteren Landwirtschaftsbehörden der Landratsämter.

MEKA III bietet eine spezielle Förderung für die Erhaltung von Streuobstbeständen auf landwirtschaftlichen Flächen. Diese wird mit 2,50 € je Baum für die Erschwernis der Grünlandbewirtschaftung ausgeglichen. Kriterien für die Förderung sind:

- Streuobstbestände mit einer Bestandesdichte von in der Regel bis zu 100 Bäumen je ha und Bäumen mit deutlich ausgeprägtem Stamm und deutlich ausgeprägter Krone mit einer Stammhöhe von in der Regel mehr als 1,40 m
- Verpflichtende Bewirtschaftung bzw. Pflege des Grünlandes unter und zwischen den Bäumen
- Abgängige Bäume sind durch Hochstammsorten zu ersetzen

Im Jahr 2008 wurde die Erhaltung der Streuobstbestände mit über 4 Mio. € gefördert.

Zusätzlich kann diese Maßnahme mit weiteren unterschiedlichen Grünlandmaßnahmen des MEKA III bis hin zum ökologischen Landbau kombiniert werden. Der Mindestauszahlungsbetrag beträgt im MEKA III 250 € je Antragsteller.

Weitere Informationen zu MEKA unter: www.landwirtschaft.bwl.de
» Landwirtschaft » Förderung & Ausgleichsleistungen
» Gemeinsamer Antrag GA » Jahresübergreifende Informationen

4.2 RICHTLINIE ZUR STÄRKUNG DES ÖKOLOGISCHEN LANDBAUS

Seit 2001 können landwirtschaftliche Betriebe (einschließlich Gemüse-, Obst- und Weinbau-Betriebe) und private „Gütesbesitzer“ nach der „Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum über Zuwendungen zur Stärkung des ökologischen Landbaus“ gefördert werden.

Voraussetzung ist die Mitgliedschaft in einem Verband des ökologischen Landbaus und ein Nachweis der entsprechenden Wirtschaftsweise. Die Richtlinie befindet sich derzeit in Überarbeitung.

4.3 FLURNEUORDNUNGSVERFAHREN

Flurneuordnungen bieten örtlich angepasste Möglichkeiten, um Streuobstwiesen zu erhalten und weiter zu entwickeln. Ziel ist es, die strukturellen Voraussetzungen für die Bewirtschaftung zu erleichtern. Zum Beispiel kann im Rahmen von Flurneuordnungsverfahren die Nutzung und Pflege der Obstbäume dadurch erleichtert werden, dass die vorhandenen oder neuen Streuobstwiesen durch landschaftsschonende und landschaftsangepasste Wege besser erschlossen werden.

Außerdem können vorhandene Obstbaumwiesen ergänzt und flächenmäßig vergrößert werden. Neuanpflanzungen werden über verbindlich festgesetzte Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen oder im Zuge von ergänzenden Obstbaumaktionen verwirklicht. Bei der Sortenauswahl werden häufig lokaltypische, resistente Sorten verwendet, die eine geringe Pflegebedürftigkeit aufweisen.

Der Zuschuss ist abhängig vom jeweiligen Flurneuordnungsverfahren und beträgt zwischen 55% und 85%.

Mit der Neuordnung der Grundstücke in Flurneuordnungsverfahren kann auch die Übernahme von Flächen durch die Gemeinde oder einen anderen Träger, wie zum Beispiel einen Obst- und Gartenbauverein oder eine Naturschutzorganisation, unterstützt werden.



4.4 LANDSCHAFTSPFLEGERICHTLINIE

Mit der Landschaftspflegerichtlinie (LPR) fördert das Land Baden-Württemberg Maßnahmen des Naturschutzes, der Landschaftspflege und der Landschaftsentwicklung. Landwirte, Kommunen sowie Verbände und Vereine erhalten Mittel für die Pflege und Erhaltung von Streuobstwiesen, wenn hierfür ein besonderes Naturschutzinteresse besteht. Auch der Grunderwerb kann gefördert werden.

Voraussetzung für die Förderung ist, dass sich die Streuobstwiese z.B. in einem Schutz- oder Projektgebiet nach der Landschaftspflegerichtlinie befindet und erhöhte Auflagen an die Bewirtschaftung der Flächen gestellt werden. Gefördert werden kann die extensive Pflege oder das Wiederherrichten einer aus der Bewirtschaftung gefallen (Streuobst-) Fläche mit anschließender Nutzung.

Für die extensive Bewirtschaftung können öffentlich rechtliche Verträge mit besonderen Auflagen für den Artenschutz von den Unteren Verwaltungsbehörden abgeschlossen werden. Die Laufzeit beträgt fünf Jahre.

Genauere Informationen über die Fördermöglichkeiten und Höhe der Zuwendungen nach der Landschaftspflegerichtlinie können eingesehen werden unter: www.mlz.baden-wuerttemberg.de/mlz/formular/landschaftspflege.pdf.

4.5 STREUOBSTPFLEGE ALS KOMPENSATIONSMASSNAHME IM ÖKOKONTO

Auch die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung bietet Möglichkeiten für die Erhaltung naturschutzrelevanter Streuobstflächen. Eine Wiederherstellungspflege (erstmalige Pflege nach langjähriger Verwilderung) ist grundsätzlich möglich und im Rahmen eines Ökokontos auch anrechenbar. Dabei liegt die Bewertung einer Wiederherstellungspflege teilweise über der einer Neupflanzung, wodurch die naturschutzfachliche Bedeutung von gepflegten Altbeständen unterstrichen wird. Die reine Erhaltungspflege für Streuobstwiesen kann nicht als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahme gewertet werden.

In einem Modellprojekt der Stiftung Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee in Bavendorf werden derzeit klare Kriterien für die Anrechenbarkeit solcher Wiederherstellungsmaßnahmen ausgearbeitet. Die Ergebnisse werden in Form eines Leitfadens als Entscheidungshilfe verfügbar gemacht.

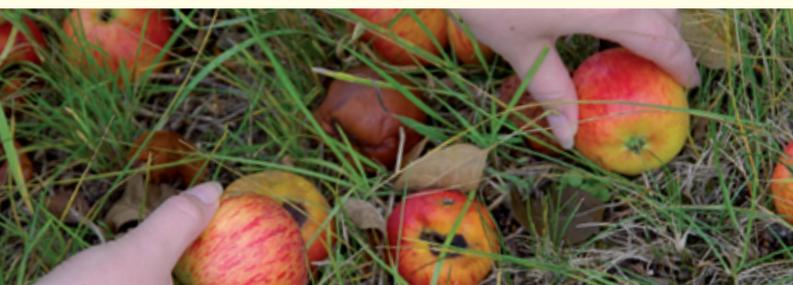
Ausführliche Informationen zum Thema naturschutzrechtliches Ökokonto unter Berücksichtigung der Streuobstwiesen können ab Frühjahr/Sommer 2010 auf der Internet-Seite der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz abgerufen werden (www.lubw.baden-wuerttemberg.de).

4.6 FLÄCHENMANAGEMENT IN DEN GEMEINDEN

Durch die Kleinparzellierung der Streuobstflächen wird eine sinnvolle und zusammenhängende Pflege von Streuobstwiesen deutlich erschwert oder teilweise unmöglich. Deshalb unterstützen viele Gemeinden die Streuobstpflge durch ein kommunales Flächenmanagement. Hierzu gibt es unterschiedliche Beispiele aus der Praxis. Die Schaffung zusammenhängender Bewirtschaftungseinheiten und die Schaffung einer entsprechenden Infrastruktur (Stallungen, Zäunung, Schutz der Bäume), die für eine effiziente Beweidung erforderlich sind, tragen in vielen Fällen zur Problemlösung bei, indem sie zumindest dem Aufkommen von Gehölzen entgegenwirken.

Verschiedene Gemeinden haben in den letzten Jahren Biotopvernetzungs-konzepte erarbeitet. Hier sind oftmals auch Maßnahmen zum Erhalt und zur Ergänzung von Streuobstbeständen einbezogen.

Die Möglichkeiten für Gemeinden – sei es z. B. durch die Ermäßigung der Pacht auf gemeindeeigenen Grundstücken oder durch Zuschüsse für Pflanz- und Pflegemaßnahmen – sind mannigfaltig.



5. Unterstützung der Verarbeitung und Vermarktung von Streuobst

Ein wichtiger Motor für die Erhaltung der Streuobstbestände ist die Wirtschaftlichkeit und damit auch die Möglichkeit, das Obst entsprechend verarbeiten und vermarkten zu können.

Auf dieser Ebene setzen die folgenden Maßnahmen und Förderprogramme an.

5.1 DIVERSIFIZIERUNG IN LANDWIRTSCHAFTLICHEN UNTERNEHMEN

Die Förderung von Investitionen zur Diversifizierung ist Teil der einzelbetrieblichen Förderung landwirtschaftlicher Unternehmen.

Mit der Diversifizierung soll die Schaffung von zusätzlichen Einkommensquellen, die Erhaltung der Wirtschaftskraft und die Begleitung des Strukturwandels im ländlichen Raum gefördert werden.

IM EINZELNEN KÖNNEN INVESTITIONEN IN ERRICHTUNG, ERWERB ODER MODERNISIERUNG VON GEBÄUDEN EINSCHLIESSLICH TECHNISCHER EINRICHTUNG GEFÖRDERT WERDEN, U. A.:

- zur Verarbeitung und Vermarktung landwirtschaftsnaher Produkte.
- zur Verarbeitung und Vermarktung von landwirtschaftlichen Produkten in Verbindung mit landwirtschaftsnahen Produkten (z.B. Kleinbrennereien in landwirtschaftlichen Betrieben).
- zur Bereitstellung von landwirtschaftsnahen, hauswirtschaftsnahen, gastronomischen und touristischen Dienstleistungen.

Zuwendungsempfänger sind landwirtschaftliche Unternehmen:

- die eine Mindestgröße nach dem Gesetz über die Alterssicherung der Landwirte (ALG) erreichen.
- die mind. 25 % ihrer Umsatzerlöse aus Bodenbewirtschaftung bzw. bodengebundener Tierhaltung erzielen.
- die einen landwirtschaftlichen Betrieb bewirtschaften und kirchliche, gemeinnützige oder mildtätige Zwecke verfolgen.
- sowie Inhaber landwirtschaftlicher Einzelunternehmen, deren Ehegatten sowie mitarbeitende Kinder gem. §1 Abs. 8 ALG, sofern sie in räumlicher Nähe zum landwirtschaftlichen Betrieb erstmalig eine selbständige Existenz gründen oder entwickeln.

Für Investitionen, deren Investitionsvolumen (ohne Umsatzsteuer) mind. 20.000 € beträgt, kann, sofern die übrigen Fördervoraussetzungen eingehalten werden, eine Zuwendung in Höhe von 25 % der zuwendungsfähigen Ausgaben gewährt werden.

Weitere Informationen unter: www.mlr.baden-wuerttemberg.de

- » Infodienste Landwirtschaft » Landwirtschaft » Förderwegweiser
- » Förderung & Ausgleichsleistungen » Einzelbetriebliche Investitionen
- » Förderzeitraum 2007-2013



5.2 MARKTSTRUKTURVERBESSERUNG

Die leistungsfähige Struktur von Saftkellereien in Baden-Württemberg ist für den Absatz des heimischen Mostobstes unabdingbar. Deshalb werden diese Betriebe nach der Richtlinie des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum zur Marktstrukturverbesserung unterstützt. Für Investitionen im Bereich Herstellung und Lagerung von Direktsaft sowie für qualitätsverbessernde Maßnahmen wird ein Zuschuss gewährt.

In der abgelaufenen Förderperiode 2000 – 2006 sind im Warenbereich Fruchtsaft 33 Investitionsvorhaben mit einem förderfähigen Investitionsvolumen von insgesamt knapp 25 Mio. Euro mit Mitteln zur Marktstrukturverbesserung von EU, Bund und Land in Höhe von 5,8 Mio. Euro gefördert worden.

5.3 QUALITÄTSZEICHEN BADEN-WÜRTTEMBERG

30 Fruchtsaftbetriebe in Baden-Württemberg nutzen das Qualitätszeichen Baden-Württemberg vor allem in der Vermarktung ihrer Fruchtsäfte aus Äpfeln, die zum überwiegenden Teil aus den Streuobstwiesen stammen. Ca. 1/5 der baden-württembergischen Apfelsaftproduktion wird unter den Anforderungen des Qualitätszeichens Baden-Württemberg erzeugt.

Diese Säfte zeichnen sich auch dadurch aus, dass sie höhere Qualitätsstandards erfüllen und sich regelmäßig sensorischen Qualitätsprüfungen unterziehen müssen. Weitere Informationen dazu finden Sie unter der Homepage der MBW Marketinggesellschaft mbH (www.schmeck-den-sueden.de).

5.4 FÖRDERUNG VON SAFTPRESSEN IM RAHMEN DER LANDSCHAFTSPFLEGERICHTLINIE

Mobile Saftpressen und Abfüllanlagen können nach der Landschaftspflegerichtlinie (LPR) bezuschusst werden. Im Land bieten Lohnunternehmer den einzelnen Streuobstbewirtschaftern zunehmend auch die Verarbeitung und Abfüllung in „Bag in Box“-Gebinden an.

5.5 ERHALT DES BRANNTWEINMONOPOLS

Allein in Baden-Württemberg gibt es ca. 24.000 Abfindungsbrennereien. Sie bilden einen Puffer für die Obstabnahme vor allem in Überschussjahren. Die dabei erzielten Preise für das Obst liegen im Durchschnitt deutlich über dem Mostobstpreis. Die baden-württembergischen Brennereien verarbeiten jährlich ca. 110.000 t Obst (ca. 25% der durchschnittlichen Streuobsternte). Der Erhalt des Branntweinmonopols ist daher eine wichtige Grundlage für die Wirtschaftlichkeit der Streuobstbestände.

Das Land unternimmt alle Anstrengungen, um eine Verlängerung der geltenden EG-beihilferechtlichen Ausnahmeregelung für das Branntweinmonopol auf EU-Ebene über das Jahr 2010 hinaus zu erreichen.

5.6 RECHTLICHER SCHUTZ DES BEGRIFFS „PRODUKTE AUS STREUOBST“

Seit 40 Jahren ist der Begriff Streuobst ein „Qualitätsbegriff“ in (Süd-)Deutschland, auch in Österreich und in der Schweiz. Dieses positive „Alleinstellungsmerkmal“ bietet Wertschöpfungs- und daher auch Missbrauchspotenziale in der Vermarktung entsprechender Produkte. Wertschöpfungspotenziale bestehen für die (süd-)deutschen Produzenten insbesondere in den Bereichen Obstsaft, aber auch bei Obstweinen und Spirituosen.

Der rechtliche Schutz vor einer missbräuchlichen Nutzung von Begriffen wie beispielsweise „Aus Streuobst“ oder „Streuobstsaft“ ist erstrebenswert. Damit könnte ein Beitrag dazu geleistet werden, dass Wertschöpfungspotenziale nur von denen genutzt werden, die die Rohstoffe aus dem Streuobstbau nachvollziehbar verwenden. Sowohl das deutsche Markenrecht aber insbesondere auch das EU-Recht bieten entsprechende Schutzmöglichkeiten, z. B. als geschützte geographische Angabe (g.g.A.).

Einen ersten Anlauf zum Schutz von Apfelsaft aus Streuobst hat es bereits aus der baden-württembergischen Fruchtsaftbranche gegeben, der aber nicht zielführend umgesetzt werden konnte. Es ist derzeit zu hoffen, dass aufbauend auf diesen Erfahrungen und den daraus zu ziehenden Konsequenzen ein neuer Ansatz zum Schutz von Streuobstprodukten gefunden und realisiert werden kann.



6. Best-Practice Beispiele und Modellprojekte

Anhand einzelner Projekte soll beispielhaft dargestellt werden, wie Streuobstflächen nachhaltig und innovativ bewirtschaftet werden können und wo Vernetzungen mit Naturschutzziele bestehen.

6.1 STIFTUNG NATURSCHUTZFONDS

Ein vorrangiges Ziel der Stiftung Naturschutzfonds ist die Erhaltung einer historisch gewachsenen Kulturlandschaft im Einklang mit Natur und Mensch. In diesem Sinne stehen Projekte zur Erhaltung der ökologisch wertvollen Streuobstwiesen schon seit vielen Jahren im Fokus. In der jährlichen Ausschreibung können hierzu von Organisationen, Vereinen und Verbänden Projekte beantragt werden.

Beispielhaft trugen bislang folgende Projekte zur Sicherung der biologischen Vielfalt mit einer nachhaltigen Wertschöpfung bei:

- Förderung der Lebensgemeinschaft Streuobstwiesen im Albvorland
- Herausgabe des Themenheftes „Ideen - Aktionen - Konzepte zum Erhalt der Streuobstwiesen in Baden-Württemberg“ (Neuaufgabe ist für 2010 geplant)
- Unterstützung des Netzwerkes Naturschutz im Regierungsbezirk Tübingen mit dem Schwerpunkt Streuobst in 2006
- Modellprojekt Freudenstadt sowie das Folgeprojekt „Kooperationsförderung“ der Streuobstinitiative Calw-Enzkreis-Freudenstadt

Insgesamt konnte die Stiftung in den Jahren 2002 bis 2008 rund 320.000 € für Streuobstprojekte bereitstellen. Im Rahmen des LIFE+ Natur Projektes „Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales“ bringt sich die Stiftung als Trägerin einzelner Maßnahmen im Volumen von rd. 230.000 € mit 50 % ein.

6.2 LIFE + NATUR-PROJEKT „VOGELSCHUTZ IN STREUOBSTWIESEN DES MITTLEREN ALBVORLANDES UND DES MITTLEREN REMSTALES“

Die Europäische Kommission fördert im Rahmen der LIFE+-Verordnung den Antrag des Regierungspräsidiums Stuttgart zum „Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales“, bei dem verschiedene Maßnahmen in einem finanziellen Gesamtumfang von knapp 5,2 Mio. € (davon 50 % EU- kofinanziert) in den Landkreisen Göppingen, Reutlingen, Esslingen und dem Rems-Murr-Kreis vorgesehen sind. Das LIFE+-Projekt zielt vor allem auf den Schutz und die Erhaltung der Vogelarten mit Lebensraum in halb-offenen Landschaften der Streuobstwiesen ab. Zielarten sind Halsbandschnäpper, Wendehals, Neuntöter, Grauspecht und Rotkopfwürger.

Innerhalb des 450 km² umfassenden Projektgebietes liegen rund 150 km² Streuobstwiesen. Diese ganz Baden-Württemberg prägenden und charakteristischen Lebensräume sind durch zunehmende Nutzungsänderungen und -aufgaben besonders bedroht und damit auch in ihrer Artenvielfalt besonders gefährdet. Daher zielt das Projekt hauptsächlich auf den Schutz bedrohter und europaweit bedeutsamer Vogelarten der traditionellen Streuobstwiesen ab.

Dieses Hauptziel soll durch das Zusammenwirken folgender Zielsetzungen erreicht werden:

- Verlängerung der Lebensdauer der noch vorhandenen Streuobstbestände
- Verbesserung der Bewirtschaftungsmöglichkeit der Unternutzung (Grünland)
- Entwicklung von Alternativlebensräumen ohne obstbauliche Nutzung / Pflege
- Aufzeigen der Möglichkeit für ökonomisch tragfähige obstbauliche Nutzung unter Beachtung von Naturschutzbelangen



Die Optimierung der Lebensraumverhältnisse für die Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie steht im Mittelpunkt des Projektes. Durch Aufrechterhaltung und Verbesserung der Bewirtschaftung sollen wichtige Naturschutzziele erfüllt werden und gleichsam der Bevölkerung und den Erholungssuchenden ein konkreter Nutzen verschafft werden. Gleichzeitig sollen die Vorgaben der Vogelschutzrichtlinie umgesetzt und die Streuobstwiesen als wichtige Kulturlandschaftselemente gesichert werden. Dazu bedarf es eines natur-schutzfachlichen Leitbildes, zahlreicher Einzelmaßnahmen und einer umfassenden Öffentlichkeitsarbeit.

Informationen über die Inhalte des Projektes sowie über Beteiligungsmöglichkeiten, Termine, Ergebnisse und Vieles mehr sind unter www.life-vogelschutz-streuobst.de zu finden.

6.3 STREUOBSTWIESENBEWOHNER IM 111-ARTEN-KORB DES AKTIONSPLANS BIOLOGISCHE VIELFALT

Streuobstwiesen mit alten, hochstämmigen Obstbäumen und extensiv genutztem Unterwuchs sind sehr artenreiche Lebensräume.

Im 111-Arten-Korb, einem Baustein des 2008 beschlossenen Aktionsplans Biologische Vielfalt, sind auch Arten enthalten, die typische Bewohner von Streuobstwiesen sind. Besonders auf diese Lebensräume angewiesen sind dabei der Steinkauz und der Wendehals. Diese Vogelarten brüten in den Höhlen alter Bäume und suchen auf den Wiesenflächen nach Nahrung. Für diese Arten, wie auch die weiteren Arten des 111-Arten-Korbes, werden gemeinsam mit der Bevölkerung Projekte erarbeitet und umgesetzt.

Damit sollen die Lebensbedingungen für die heimischen Arten verbessert und die Bedeutung des Schutzes der Naturvielfalt im öffentlichen Bewusstsein verankert werden. Weitere Informationen zum 111-Arten-Korb und zu den durchgeführten Projekten sind unter www.aktionsplan-biologische-vielfalt.de abzurufen.

6.4 „AUFPREISINITIATIVEN“ UND DEREN KOOPERATIONEN

Vom Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum werden für sogenannte „Aufpreisinitiativen“ finanzielle Mittel für die Förderung des Absatzes von Produkten (z.B. Fruchtsäfte, Obstbrände, Obstweine) aus dem Streuobstbau eingesetzt. Durch die damit erzielte Verbesserung der Vermarktungsmöglichkeiten für Streuobst soll ein Beitrag zur Sicherung der Streuobstbestände in Baden-Württemberg geleistet werden.

Durch Kooperationen untereinander, z.B. bei der Produktentwicklung, der Vermarktung, dem Wissenstransfer oder der Öffentlichkeitsarbeit, erweitern die Aufpreisinitiativen ihre Produktvermarktung und bauen wirtschaftlich tragfähige Strukturen auf.

Die Gewährung der Beihilfe wurde ab dem Jahr 2009 den EU-„De minimis“-Beihilferegulungen angepasst. Dazu wird die Förderung an die von den „Aufpreisinitiativen“ jeweils unterstützten Streuobstflächen gekoppelt.

Im Rahmen dieser Kooperation wurde federführend durch die Streuobstinitiative Calw – Enzkreis – Freudenstadt ein landesweiter Streuobsttag und eine Leistungsschau ins Leben gerufen. Damit wurde eine Plattform geschaffen, um Produkte zu präsentieren, Kontakte zu knüpfen und die Aufpreisinitiativen enger zu vernetzen. Oberstes Ziel war und ist es, durch Aufklärung und Sensibilisierung der Verbraucher die Vermarktung zu fördern.

Außerdem wurde für ein überregionales Produkt (Apfelsaftschorle) ein Marketingkonzept entwickelt und umgesetzt. Diese Apfelsaftschorle verspricht die größte Mengenwirkung bei der Vermarktung. Im Frühsommer 2008 konnte erstmalig das Streuobstinitiativen-Kooperationsprodukt, eine „Bio-Apfelschorle“, in den Markt eingeführt werden.



Dafür haben sich beispielgebend vier regionale Streuobst-Aufpreisinitiativen zusammen mit einem Verarbeitungspartner zur „BioBande“ zusammen geschlossen.

6.5 PLENUM PROJEKTE

Ziel des „Projektes des Landes zur Erhaltung und Entwicklung von Natur und Umwelt“ (PLENUM) ist eine naturverträgliche Entwicklung repräsentativer Kulturlandschaften zusammen mit der Bevölkerung. Für Projekte, die – direkt oder indirekt – positive Auswirkungen auf Natur und Landschaft haben, kann eine Anschubfinanzierung gewährt werden, wenn bestimmte Naturschutzkriterien erfüllt sind. Auf Grundlage der Landschaftspflegeleitlinie können dabei alle Glieder einer Wertschöpfungskette durch PLENUM-Mittel unterstützt werden.

Die innovativen Projektideen stammen dabei aus der Bevölkerung, eine Geschäftsstelle berät interessierte Antragssteller. Vor Ort ist PLENUM durch einen Beirat verankert, der über die geförderten Projekte entscheidet und in dem alle Interessengruppen vertreten sind.

In den derzeit fünf PLENUM-Gebieten (Allgäu-Oberschwaben, Westlicher Bodensee, Schwäbische Alb, Naturgarten Kaiserstuhl und Heckengäu) sind Streuobstbereiche ein wesentliches Handlungsfeld. Sie umfassen ein weites Spektrum an Maßnahmen, das von der Pflege und Erhaltung über die Fortbildung bis hin zur Vermarktung der Produkte reicht. Entsprechend wurden und werden durchschnittlich ca. 15 % der PLENUM-Fördergelder für Teilprojekte des Streuobstanbaus ausgegeben (bis einschließlich 2006 ca. 800.000 €).

ZU DEN PLENUM-FÖRDERSCHEWERPUNKTEN IM BEREICH STREUOBST GEHÖREN:

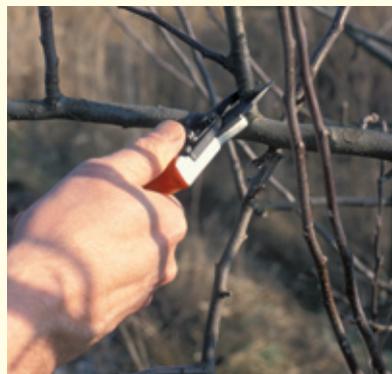
- Die Unterstützung von Aufpreisinitiativen wie zum Beispiel „Böblinger Kreisapfelsaft“, „Schneewittchen“ oder „Ebbes Guads“.
- Vernetzungsprojekte wie z.B. touristische Angebote (Feste, Schautafeln, Aktionstage), Förderung der Imkerei (Ausbildung zum Imker, Gerätschaften) oder Erwerbsmöglichkeiten für Dienstleister (Berater, Baumschnitt).
- Konzeptionelle Grundlagen, z.B. Machbarkeitsstudie für eine Kelterei, Entwicklung neuer Produkte, Vermarktungskonzeptionen.
- Investive Maßnahmen, z.B. Verarbeitungsanlagen, Bag-in-Box-Anlagen, um das Obst direkt vor Ort zu verarbeiten, Geräte für Ernte und Pflege bis hin zu Pflanzaktionen.
- Umweltbildung im Rahmen der Ausbildung zum Fachwart für Obst und Garten des LOGL, Obstlehrpfade, Ausstellungen, Veranstaltungen, Sortenaufklärung, Unterricht in Schulen und Kindergärten sowie Internetplattformen (Sachfragen und Streuobstbörse).

Beispielhaft sind die Bemühungen zum Erhalt der größten zusammenhängenden Streuobstlandschaft Europas entlang des Albtraufs und im Albvorland. Viele lokale Einzelprojekte und Initiativen bewahren diese einzigartige Kulturlandschaft.

Allein über PLENUM und REGIONEN-AKTIV konnten im Landkreis Reutlingen über 50 Streuobstprojekte angeregt und unterstützt werden. Durch ein Streuobstnetzwerk sollen diese Projekte zukünftig koordiniert sowie über die Kreisgrenzen hinaus verknüpft werden.



7. Fortbildungsmöglichkeiten und Wissenstransfer



Eine wichtige Informationsquelle ist beispielsweise der bundesweit erscheinende Streuobst-Rundbrief des Naturschutzbundes, der über die Internetseite www.nabu.de/themen/streuobst/service/rundbrief/ angefordert werden kann.

Wichtige Ansprechpartner bei den Landratsämtern sind die Beratungskräfte für Obst- und Gartenbau, Grünplanung und Landespflege sowie die Untere Naturschutzverwaltung. Neben der Beratung einzelner Streuobstbewirtschafter werden Schnittkurse, Veredlungslehrgänge, Informationen zur Sortenauswahl, zur sachgerechten Pflanzung und Pflege etc. angeboten.

Eine enge Zusammenarbeit besteht zu den Obst- und Gartenbauvereinen im Land.

Der Landesverband für Obstbau, Garten und Landschaft Baden-Württemberg e.V. hat seit 1998 eine landeseinheitliche Ausbildung zum „**Fachwart für Obst und Garten**“ initiiert.

Ziel dieser Ausbildung ist die Förderung des landschaftsprägenden Streuobstbaus und der Gartenkultur sowie die Unterstützung eines wirksamen Naturschutzes.

In Abstimmung mit dem Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum wurde ein landeseinheitlicher Ausbildungsrahmenplan erarbeitet. Der Verband stellt Unterrichtsunterlagen zur Verfügung, ist an der Prüfung beteiligt und verleiht Ausweis und Urkunde.

Die Fachwarte sollen, soweit sie in Obst- und Gartenbauvereinen eingebunden sind, als Ansprechpartner für Fragen rund um die Themen Obst, Garten und Landschaft dienen.

Sie können zum einen das fachliche Niveau in den Obst- und Gartenbauvereinen erhalten, aber auch die Arbeit der Fachberater der Landratsämter sinnvoll unterstützen.

Als Teilnahmevoraussetzung sind Grundkenntnisse im Obst- und Gartenbau notwendig.

Der Erwerb des Sachkundenachweises für Pflanzenschutz beim Amt für Landwirtschaft / Landratsamt ist Teil der Ausbildung.

Der Kurs endet mit einer schriftlichen und mündlichen Prüfung. Um die Fachwarte weiterzubilden und auf dem aktuellen Stand zu halten, ist die Gründung einer Fachwartevereinigung sinnvoll. Dieser Zusammenschluss soll der Kontaktpflege und dem fachlichen Austausch dienen. Veranstalter vor Ort ist in der Regel der Kreis- bzw. Bezirksverband.

Die Fortbildung zum „**LOGL – geprüften Obstbaumpfleger**“ baut auf der landesweit bewährten Ausbildung zum „Fachwart für Obst und Garten“ auf. In Theorie und Praxis werden sowohl die notwendigen Pflegemaßnahmen (Pflanzung, Schnitt, Nährstoffversorgung und Gesunderhaltung) als auch die Erhaltung des Lebensraumes Streuobst vermittelt. Durch diese Fortbildung wird ein Dienstleistungsangebot der naturschutzfachlichen Streuobstpflge für Kommunen und private Streuobstwiesenbesitzer geschaffen.

Die Fortbildung wird zusammen mit den Beratungskräften für Obst- und Gartenbau, Grünplanung und Landespflege in den Landkreisen sowie von den Landeseinrichtungen durchgeführt. Informationen zu Ausbildung und Fortbildung finden Sie unter www.logl-bw.de.

In 2009 und 2010 wird die Fortbildung zum „LOGL – geprüften Obstbaumpfleger“ im Rahmen des LIFE+Natur-Projektes „Vogelschutz in Streuobstwiesen des Mittleren Albvorlandes und des Mittleren Remstales“ durchgeführt. Dabei werden spezielle Erfordernisse der Streuobstpflge im Hinblick auf den Vogelschutz sowie das europäische Schutzgebietsnetz Natura 2000 thematisiert.

8. Forschung und Entwicklung

Auf verschiedenen Ebenen wird sowohl die Erhaltung als auch die Weiterentwicklung der Streuobstwiesen in der Grundlagenforschung, im Versuchswesen und in Modellprojekten bearbeitet.

8.1 FORSCHUNGSPROJEKTE

Im Rahmen der allgemeinen Obstbauforschung der Universitäten, Hochschulen und Landesanstalten werden auch Fragestellungen des Streuobstbaus bearbeitet. Aktuell werden innerhalb des INTERREG Programms der EU die folgenden Forschungsprojekte bearbeitet:

- „Erhaltung alter Kernobstsorten im Bodenseeraum“ mit den Partnern aus Bayern, Vorarlberg, Liechtenstein und der Schweiz.
- „Erhalt traditioneller Sorten am Oberrhein“ in Kooperation mit Rheinland-Pfalz und dem Elsass.
- „Gemeinsam gegen Feuerbrand“; 13 Projektpartner der Bodensee-anrainerstaaten in Kooperation mit dem Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee (KOB) und der Universität Konstanz.

Weitere Informationen unter: www.interreg.org.

Zur Darstellung aktueller Streuobstforschungsergebnisse und zur Initiierung weiterer Projekte wird im Frühjahr 2010 ein Streuobst-Forschungskongress in Hohenheim durchgeführt (siehe Kap. 9.4).

8.2 SORTENERHALTUNGSKONZEPT

Im Jahr 2001 hat das Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum ein Sortenerhaltungskonzept zur Erhaltung des landschaftsprägenden und ökologisch wertvollen Streuobstbaus ins Leben gerufen. Schwerpunkte sind dabei die Suche, Sicherung und Bereitstellung der für den Streuobstbau geeigneten Sorten.

Seit 2006 beschäftigt sich das Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee in Bavendorf (KOB) mit der Sortensuche, -bestimmung und Erhaltung der Sortenvielfalt. Die weiteren Aufgaben und Dienstleistungen der Sortenerhaltungszentrale sind unter anderem:

- die Aufnahme des genetischen Fingerabdrucks von eindeutig bestimmten Sorten in die Datenbank
- die Bestandsaufnahme und Überprüfung der Sorten in bereits bestehenden Sortengärten
- die „Zertifizierung“ überprüfter Sortengärten als Voraussetzung für die Abgabe von Reisermaterial
- die Beratung von kommunalen und privaten Trägern beim Aufbau von neuen Sortengärten
- die Mitwirkung bei der Organisation von landesweiten Sortenausstellungen
- die Fachwartausbildung im Bereich „Pomologie“
- Sanierungskonzepte für bestehende Streuobstbestände

Weitere Informationen unter www.kob-bavendorf.de.

In den Sortenerhaltungsgärten werden die in Baden-Württemberg noch auffindbaren heimischen Haupt- und Lokalsorten durch Aufveredelung auf jeweils einigen Bäumen gesichert.

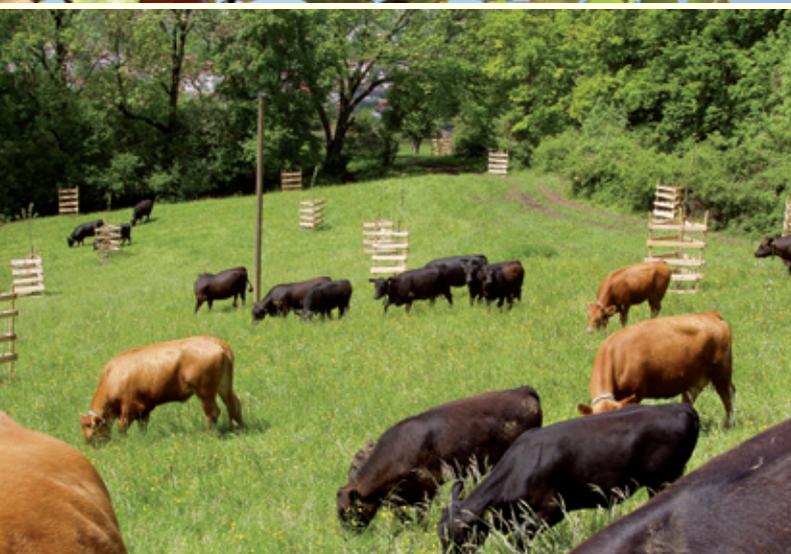
Neben dem bestehenden Sortenerhaltungsgarten für Mostbirnen auf dem „Unteren Frickhof“ bei Owingen-Billafingen und dem Apfelsortenerhaltungsgarten am KOB finden sich auch am Obstversuchsgut Heuchlingen und an der Universität Hohenheim Sortenerhaltungsgärten für Kern- und Steinobst.

Darüber hinaus bietet das Land Baden-Württemberg mit den Angeboten der Lehr- und Versuchsanstalt für Wein und Obstbau (LVWO), des Landwirtschaftlichen Technologiezentrums Augustenberg (ITZ) und der Reiserschnittgarten Weinsberg GmbH die wesentlichen Voraussetzungen für ein erfolgreiches „Landesprogramm zur Anzucht gesunder Obstgehölze“. Durch die langjährige Zusammenarbeit dieser Einrichtungen mit den Baumschulen wird die Erzeugung zertifizierter, d.h. virusgeprüfter und sortenechter Jungbäume unterstützt.

Im Reiserschnittgarten Weinsberg stehen heute über 100 Streuobstsorten und das Sortiment wird kontinuierlich erweitert. Diese Edelreiser stehen den heimischen Baumschulen aber auch den interessierten Streuobstbewirtschaftern zur Verfügung.

Weitere Informationen unter www.reiserschnittgarten.de.





8.3 PROJEKT „MODELLHAFT FÖRDERUNG VON BAUMPFLEGE MASSNAHMEN“

Zur Verbesserung des Pflegezustandes und der Vitalität der Bäume wurden im Rahmen eines vom Landesverband für Obstbau, Garten und Landschaft (LOGL) in den Jahren 2000–2005 durchgeführten Modellprojektes die erforderlichen Pflegemaßnahmen quantitativ erhoben.

Wichtige Pflegemaßnahmen wie der regelmäßige Baumschnitt, die Nährstoffversorgung sowie die Gesunderhaltung, Nachpflanzungen und Bodenpflege wurden regelmäßig durchgeführt. Die überwiegend privaten Bewirtschafter der Flächen wurden unterstützt durch die ausgebildeten Fachwarte für Obst und Garten der örtlichen Obst- und Gartenbauvereine. Ziel dieser Förderung war die Zustandsverbesserung und Gesundung der Streuobstbestände innerhalb von 5 Jahren durch intensive Pflege. Die Ergebnisse wurden in einer Master-Thesis an der Universität Hohenheim zusammengestellt.

8.4 AGROFORSTSYSTEME

Ein Teil der heutigen Streuobstflächen wird sich aufgrund der wirtschaftlichen Rahmenbedingungen nicht in der bisherigen Art und Weise weiter bewirtschaften lassen. Sofern keine Alternativen zur Verfügung stehen, drohen diese Flächen zu verwalden. Die auf die Obstproduktion fokussierten Streuobstwiesen stellen eine mögliche Form von Agroforstsystemen dar. Um die für den Natur- und Landschaftsschutz wichtigen Strukturen (halboffene Landschaften) weiterhin zu erhalten, beteiligt sich das Land aktiv an der Erforschung weiterer Agroforst-Systeme mit dem Ziel der Wertholz- oder Biomasseproduktion.

Das Verbundprojekt des Bundes „Agroforst – neue Optionen für eine nachhaltige Landnutzung“, an dem sich zwei Institute der Universität Freiburg sowie das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg und die Forstliche Versuchs- und Forschungsanstalt Freiburg beteiligen, beschäftigt sich mit der Entwicklung und Bewertung von agroforstlichen Nutzungssystemen.

Dabei soll die Produktion von Wertholz mit verschiedenen landwirtschaftlichen Nutzungen wie Ackerbau und Grünland kombiniert und deren Auswirkungen auf das Landschaftsbild und den Naturschutz bewertet werden. Als Baumarten werden standortgeeignete Laubbäume wie z.B. Wildkirsche, Walnuss, Speierling, Elsbeere, unveredelte Obstsämmlinge oder Ahorn, Ulme, Birke und Esche verwendet. Die Wahl der Baumart richtet sich auch nach den Ansprüchen der gewünschten Unternutzung.

Weitere Informationen unter: www.ltz-augustenberg.de » Pflanzenbau / Umweltschutz » Nachwachsende Rohstoffe » Agroforst

9. Vernetzung, Kommunikation und Bewusstseinsbildung

Nur was man kennt und für wertvoll erachtet, kann man auch schützen. Diese Erkenntnis trifft auch für den Streuobstbau zu. Deshalb ist ein ganz entscheidendes Element des Programms die weitere Verbesserung der Information, der Kommunikation, der Vernetzung von Akteuren und der Bewusstseinsbildung.

9.1 KOORDINIERUNGSSTELLE STREUOBST

Die Streuobstthematik ist sowohl wegen der unterschiedlichen Facetten als auch wegen der Vielfalt regionaler Besonderheiten und Akteure ausgesprochen komplex.

Deshalb wurde eine landesweit zuständige Koordinierungsstelle am Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum eingerichtet. Dort werden Maßnahmen vernetzt, ein Förderleitfadens erarbeitet sowie weiterhin der „Runde Tisch Streuobst“ ausgerichtet.

9.2 „RUNDER TISCH STREUOBST“

Seit 2006 finden zweimal jährlich Fachgespräche mit Verbänden und Organisationen im Rahmen des „Runden Tisches Streuobst“ zum Erhalt und zur Förderung der Kulturlandschaft Streuobstwiese statt.

Teilnehmer sind die Obst- und Gartenbauverbände, die Naturschutzverbände (NABU, BUND, LNV), Streuobstinitiativen, Verbände der Landwirtschaft, Kleinbrenner, Fruchtsaftbranche, Forschungseinrichtungen und die Mitglieder der Landtagsfraktionen. Der „Runde Tisch Streuobst“ hat sich als sehr gute Informationsplattform erwiesen, um die Ergebnisse aktueller Projekte und die Inhalte zukünftiger Vorhaben aus den verschiedenen Bereichen auszutauschen und zu bewerten.

9.3 LANDESINITIATIVE „BLICKPUNKT ERNÄHRUNG“

Die Landesinitiative „Blickpunkt Ernährung“ hat 2009 / 2010 den Schwerpunkt Getränke. Damit kann Fruchtsaft aus heimischer Erzeugung wieder stärker ins Bewusstsein der Verbraucher gerückt werden. Als naturnahes Qualitätsprodukt mit engem regionalem Bezug wird er den Verbrauchern „schmackhaft“ gemacht.

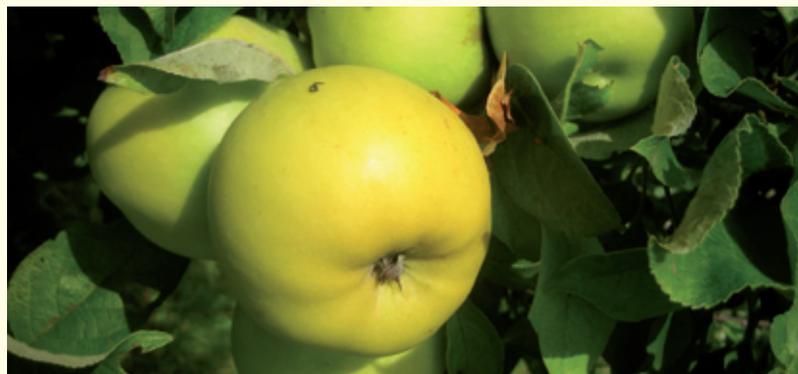
Nur Wissen, Erfahrung und Vertrauen bauen Verunsicherung ab. Die Besonderheit der Landesinitiative ist die intensive Zusammenarbeit vieler Partner entlang der gesamten Lebensmittelkette – von der Erzeugung der Produkte bis zum fertigen Essen auf dem Teller: Landwirtschaftliche Erzeuger, Lebensmittelverarbeiter, Veterinär- und Gesundheitsämter, Vermarkter, Gastronomie und Krankenkassen, Lehrerseminare und Hochschulen sind Kooperationspartner.

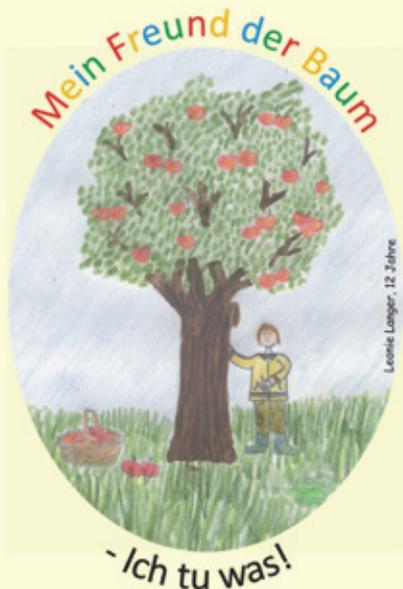
Das ganze Jahr über bieten die Unteren Landwirtschaftsbehörden der Landratsämter oder eines der vier Ernährungszentren in Baden-Württemberg Aktionen zur Landesinitiative in ihrem Landkreis an. Sie veranstalten z. B. Vorträge und Workshops auch für Schulklassen. U.a. sind sie auf Verbrauchermessen präsent und organisieren die „Gläserne Produktion“ auf Betrieben.

Weitere Informationen unter: www.mlr.baden-wuerttemberg.de » Infodienste » Ernährung » Blickpunkt Ernährung » Blickpunkt Getränke

9.4 STREUOBST-FORSCHUNGSKONGRESS

Vom 19. -20. März 2010 wird vom Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum in Kooperation mit der Universität Hohenheim und dem Bundesfachausschuss Streuobst des NABU ein „Streuobst-Forschungskongress“ durchgeführt. Dort werden Ergebnisse von Untersuchungen und Forschungsprojekten der in diesem Bereich aktiven Forschungseinrichtungen vorgestellt.





Jugendwettbewerb



9.5 JUGENDWETTBEWERBE

Am „Runden Tisch Streuobst“ wurde ein Jugendwettbewerb initiiert, bei dem von den teilnehmenden Verbänden und Organisationen insbesondere nachfolgende Generationen auf das Thema Streuobstwiesen aufmerksam gemacht und zur Streuobstwiesen-Pflege motiviert werden. Ganz im Sinne eines nachhaltigen Ansatzes. Ausrichter war das Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee (KOB) in Bavendorf. Für 2008 / 2009 wurde der Jugendwettbewerb unter dem Motto „Mein Freund der Baum – Ich tu was!“ ausgeschrieben. Unter anderem wurde den Schülern und Jugendlichen mit Hilfe von Baumpatenschaften die Baumpflege unter fachlicher Anleitung näher gebracht. Der Jugendwettbewerb soll alle 2 Jahre ausgeschrieben werden.

Das Leitthema des Landesverbandes für Obst, Garten und Landschaft (LOGL) lautet für die Jahre 2009 / 2010: „Durch dick und dünn mit meinem Obstbaum“.

FRAGEN, DIE KINDER UND JUGENDLICHE IM ALTER VON SECHS BIS 16 JAHREN BEARBEITEN KÖNNEN:

- Wie entsteht ein Obstbaum? Wird er durch Samen vermehrt oder geht das auf anderem Wege?
- Was muss getan werden, dass aus einer Jungpflanze ein regelmäßig tragender Obstbaum wird?
- Nach welchen Kriterien würdet ihr einen Obstbaum aussuchen?

Einsendeschluss ist der 10. Mai 2010. Im Sommer 2010 wird die Abschlussveranstaltung mit Preisvergabe dieses landesweiten Jugendwettbewerbes stattfinden.



9.6 EDUARD-LUCAS-MEDAILLE

Jährlich verleiht der „Verein zur Erhaltung und Förderung alter Obstsorten – Rettet die Champagner Bratbirne e.V.“ die Eduard-Lucas-Medaille.

Diese wird an Persönlichkeiten und Initiativen vergeben, die sich in besonderem Maße für die Erhaltung und Pflege von Streuobstbeständen und -sorten einsetzen.

9.7 FÖRDERLEITFADEN STREUOBST

Wegen der aufgezeigten Vielzahl von unterschiedlichen Förderprogrammen mit unterschiedlichen Fördervoraussetzungen, Förderkulissen und Adressaten wird im Jahr 2010 vom Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum ein Förderleitfaden erstellt, der die bestehenden und neuen Maßnahmen im Bereich der Streuobstförderung in übersichtlicher Form bündelt, zugänglich macht und mit Best-Practice Beispielen illustriert.



10. Literatur

- BLÜMLEIN, B. (2006): Landschaftselemente in der Agrarstruktur - Entstehung, Neuanlage und Erhalt. 2., korrigierte Auflage. DVL-Schriftenreihe: Landschaft als Lebensraum, Heft 9, 123 S.
- HARTMANN, W. (2008): Farbatlas Alte Obstsorten. 3. überarbeitete Auflage. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 318 S.
- KURATORIUM FÜR TECHNIK UND BAUWESEN IN DER LANDWIRTSCHAFT (Hrsg.) (2006): Landschaftspflege 2005. 5. Auflage. KTBL Datensammlung, Darmstadt. 102 S. ISBN 978-3-7843-2180-1
- LUCKE, R. ; SILBEREISEN, R.; HERZBERGER, E. (1992): Obstbäume in der Landschaft. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 300 S.
- MAAG, G. (1992): Zur Situation im Obstbau. Mit Ergebnissen der repräsentativen Streuobsterhebung 1990. In: Baden-Württemberg in Wort und Zahl 9/1992, S 445 - 453.
- REITBERGER, J.; KRZYSZEK, P.; STILLA, U. (2009a): Möglichkeiten von First/Last Pulse und Full Waveform Laserscanning zur 3D Kartierung von Wäldern. DGPF Tagung, Jena, 24.- 26. März 2009.
- REITBERGER, J.; KRZYSZEK, P.; STILLA, U. (2009b): Benefit of Airborne Full Waveform LIDAR for 3D segmentation and classification of single trees. Proceedings ASPRS 2009 Annual Conference, Baltimore, MD, 09.-13. März 2009.
- SCHOPFER, H. (2006): Naturwissenschaftliches Arbeiten, Erfassen eines Lebensraumes am Beispiel Streuobstwiese. In: Umwelterziehung und Nachhaltigkeit (Handreichung), Realschule 5/6/7, S.32-46. Umweltministerium; Ministerium für Jugend, Kultus und Sport; Stiftung Naturschutzfonds Baden Württemberg beim Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (Hrsg.). Bräuer GmbH, Weilheim Teck.
- SINATSCH, S. (2009): Streuobstpflge in Baden-Württemberg – Untersuchungen zum Pflegeaufwand in Streuobstwiesen im Rahmen eines Modellprojektes. Referent: Prof. Dr. J. N. Wünsche, Koreferent: Prof. Dr. K. Schmieder. Master-Thesis an der Universität Hohenheim.
- STATISTISCHES LANDESAMT BADEN-WÜRTTEMBERG (Hrsg.) (1967): Der Obstbaum in Baden-Württemberg. Ergebnisse der Obstbaumzählung 1965. Statistik von Baden-Württemberg, Band 135, Stuttgart. 161 S.
- WELLER, F. (2007): Streuobstwiesen schützen. 8., überarbeitete Auflage. AID-INFODIENST (Hrsg.), Bonn. 36 S. ISBN 978-3-8308-0672-1
- ZEHNDER, M.; WELLER, F. (2006): Streuobstbau - Obstwiesen erleben und erhalten. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart. 160 S.





11. Links

- Förderwegweiser des Ministeriums für Ernährung und Ländlichen Raum
<http://www.landwirtschaft-bw.info>
 Stichwort „Förderwegweiser“
- Stiftung Naturschutzfonds Baden Württemberg
<http://www.stiftung-naturschutz-bw.de>
- Streuobstprojekte der PLENUM Regionen
<http://www.plenum-bw.de>
 Stichwort „Streuobst“
- Life+Natur-Projekt
<http://www.life-vogelschutz-streuobst.de>
- MBW Marketinggesellschaft mbH
<http://www.schmeck-den-sueden.de>
- Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Obst- und Weinbau
<http://www.lvwo-bw.de>
- Kompetenzzentrum Obstbau-Bodensee Bavendorf/
 Sortenerhaltungszentrale
<http://www.kob-bavendorf.de>
 Stichwort „Arbeitsbereiche/Sortenerhaltung“
- Landwirtschaftliches Technologiezentrum Augustenberg
<http://www.ltz-augustenberg.de>
- Verband der Bediensteten für Obstbau, Gartenbau und Landespflege in Baden Württemberg (VBOGL) e.V.
<http://www.vbogl.de>
- Landesverband für Obstbau, Garten und Landschaft Baden-Württemberg (LOGL)
<http://www.logl-bw.de>
- Naturschutzbund Baden-Württemberg (NABU)
<http://www.baden-wuerttemberg.nabu.de/themen/streuobst/>
- Bund für Umwelt- und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Baden-Württemberg
<http://www.bund-bawue.de>
- Landesnaturschutzverband Baden-Württemberg e.V. (LNV)
<http://www.lnv-bw.de>

Diese Druckschrift wird im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Landesregierung Baden-Württemberg herausgegeben. Sie ist nicht zum gewerblichen Vertrieb bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen.

Missbräuchlich ist insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken oder Aufkleben parteipolitischer Informationen oder Werbemittel. Unabhängig davon, wann, auf welchem Weg und in welcher Anzahl diese Schrift dem Empfänger zugegangen ist, darf sie auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Landesregierung zu Gunsten einzelner politischer Gruppen verstanden wird.



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR ERNÄHRUNG UND LÄNDLICHEN RAUM

Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum (MLR) · Kernerplatz 10 · 70182 Stuttgart
Telefon: +49 (0) 711/126-0 · Telefax: +49 (0) 711/126-2255 · www.mlr.baden-wuerttemberg.de